

DECENTRALIZED PROCESSING SYSTEM

Patent Number: JP59116872
Publication date: 1984-07-05
Inventor(s): HOSOYA MASATOSHI
Applicant(s):: FUJITSU KK
Requested Patent: ☒ JP59116872
Application Number: JP19820233378 19821222
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F15/16 ; G06F9/06 ; G06F9/44
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To perform decentralized processing without paying attention to the edition of the opposite linked system by performing the decentralized processing only by the common part among functions of respective systems when the decentralized processing is carried out by linking the systems which differ in edition.

CONSTITUTION: When two systems SYS-A and SYS-B are linked together to perform decentralized processing, programs which control the processing represent the functions that their systems have and bit data (edition data) ED1 and ED2 are replaced with each other. Then, the ED1 and ED2 are ANDed, and their common parts R1 and R2 are used as supporting functions for the opposite systems. Consequently, the functions of both systems A and B are supported after session is opened, and the decentralized processing is carried out without paying attention to the edition of the opposite linked system.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—116872

⑮ Int. Cl.³
G 06 F 15/16
9/06
9/44

識別記号

庁内整理番号
J 6619—5B
C 7218—5B
7218—5B

⑯ 公開 昭和59年(1984)7月5日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 分散処理方式

川崎市中原区上小田中1015番地
富士通株式会社内

⑰ 特 願 昭57—233378

⑰ 出 願 人 富士通株式会社

⑱ 出 願 昭57(1982)12月22日

川崎市中原区上小田中1015番地

⑲ 発 明 者 細矢昌利

⑲ 代 理 人 弁理士 青柳稔

明 細 書

1. 発明の名称

分散処理方式

2. 特許請求の範囲

エディションの異なるシステム相互間を結合して分散処理する方式において、セッション開設時に互いのシステムの各種処理機能のうち有る機能、無い機能をビット列で示すエディションデータを交換し、その共通部分の範囲内で分散処理を行なうことを特徴とする分散処理方式。

3. 発明の詳細な説明

発明の技術分野

本発明は、エディションの異なるコンピュータシステムとの分散処理制御方式に関する。

技術の背景

旧エディションのコンピュータシステムと新エディションのコンピュータシステムとの間のデータ送受、例えば一方のシステムから他方のシステムへ処理を依頼し、処理されたデータを受取るという如き分散処理を行う場合、エディション(また

はバージョンレベル)の違いによる処理の矛盾が生じる恐れがある。例えば旧エディションのシステムでは主記憶へのアクセスのみでディスク(DASD)へのアクセス機能はなく、新エディションのシステムではこれら両機能を持つという場合は、DASDアクセスを含むような処理を新エディションシステムが旧エディションシステムに依頼することはできず、依頼しても処理不能が返されるだけである。このような問題の発生を避けるにはセッション開設に当っては両システムの機能の統一が必要である。システムの機能とは具体的には計算機システムのAIMを指す。

従来技術と問題点

従来の分散処理方式では上述したエディションの異なるシステムの統合に際し、次の様な問題を生じている。(1)全てを新エディションに統一する場合は、結合する旧システム全てにインストール作業が必要となる。(2)新エディションを旧エディションに合わせる場合は、新エディションのシステムを一時的に結合しようとする旧システムのエディ

ィションに戻さなければならず、結合システムが複数ある場合にはそれらの全てについて考慮する必要が生ずる。

発明の目的

本発明は、結合する相手システムのエディションを意識せずに、新、旧システムを結合して分散処理を行なうことを可能にしようとするものである。

発明の構成

本発明は、エディションの異なるシステム相互間を結合して分散処理する方式において、セッション開設時に互いのシステムの各種処理機能のうち有る機能、無い機能をビット列で示すエディションデータとを交換し、その共通部分の範囲内で分散処理を行なうことを特徴とするが、以下図示の実施例を参照しながらこれを詳細に説明する。

発明の実施例

第1図は本発明の一実施例を示す説明図で、SYS-Aは旧エディションのコンピュータシステム、SYS-Bは新エディションのコンピュータシス

テムである。本例では、旧エディションのシステムSYS-Aは機能A、Bはあるが機能Cはないのに対し、新エディションのシステムSYS-BはA、B、Cの3機能があるものとする。かかるシステムを結合して分散処理を行う場合、両システム間のセッション開設時に分散処理を制御するプログラムは、互いに自システムが持つ機能をビット列で表現し、そのビットデータとを交換する。このビットデータ（以下エディションデータと呼ぶ）はSYS-AからSYS-BへのED1と、SYS-BからSYS-AへのED2である。上記のデータ交換が行われたら、両対向システムから送られてきたエディションデータと、自システムが相手システムに送ったエディションデータとの論理積（AND）をとり、その結果（共通部分）R1、R2をそれぞれ対向システムへのサポート機能とする。これによりセッション開設後は両システム共A、Bの機能がサポートされたことになる。

上記例は機能A、Bがメモリリード、ライト可能を示すものとするれば、システムSYS-Aは該

3

4

A、Bの機能であるのに対し、システムSYS-Bは該機能A、Bに更にDASDアクセスの機能Cを有するものであることを示す。結合後のシステムSYS-Bにとって分散処理では機能Cが除外されるので、両システムの結合により下向きの（共通機能だけの）互換性が保たれることになる。しかし、このようになっても相手側のエディションを意識しなくて済む利点は大きい。

第2図はシステムA、Bの構成を示し、VTAMはデータ通信用のネットワークを制御するプログラム、OSはオペレーティングシステムである。AIM DTPPはVTAMの下位にあってAIMに関する分散処理を制御するプログラムである。この分散処理プログラムDTPPのもとで動くプログラムPRGもいくつかあり、これらは通常ユーザが作成するものである。プログラムPRGの1つは例えば端末からのデータをメモリ上で加工し、それを端末に戻すためのものである。この加工処理はシステムSYS-A、Bで分散処理できる。このためにはシステムSYS-Aから前述の

エディションデータED1を、またシステムSYS-BからはエディションデータED2をそれぞれ相手側に渡しておくだけで良い。

システムA、B間で交信するにはAIM DTPPは先ずセッション開設を行ない、イニシャライズ処理をするが、上記エディションデータの交換、論理積による共通機能の抽出はこのイニシャライズ処理の1つとして行なう。

勿論本発明では、新、旧エディションには共通機能があることが条件である。エディションデータのビット位置は機能毎に一意である、とする。

発明の効果

以上述べたように本発明によれば、エディションの異なるシステム相互間を結合して分散処理する際に、各システムの機能の共通部分だけで分散処理するようにしたので、結合相手のシステムのエディションを意識せずに済む利点がある。

4.図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示す説明図、第2図は具体例を示すブロック図である。

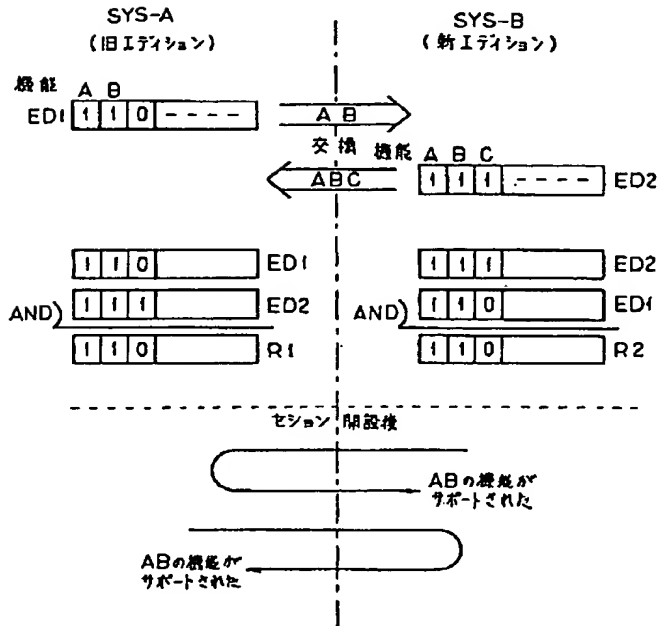
5

6

図中、SYS-Aは旧エディションのシステム、
SYS-Bは新エディションのシステム、ED1、
ED2はエディションデータである。

第 1 図

出 願 人 富 士 通 株 式 会 社
代 理 人 弁 理 士 菅 柳 稔



第 2 図

